

PATENT APPLICATION

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

11000 U.S. PTO
09/925767
08/09/01

Group
Art Unit: Unknown

Attorney
Docket No.: TKA0031

Applicant: George Kataoka

Invention: FILTER DEVICE FOR COFFEE OR THE
LIKE

Serial No: Unknown

Filed: Herewith

Examiner: Unknown

Certificate Under 37 C.F.R. 1.10

"EXPRESS MAIL" MAILING LABEL NUMBER
EI 731284448US

DATE OF DEPOSIT: AUGUST 9, 2001
I HEREBY CERTIFY THAT THIS PAPER OR FEE IS BEING
DEPOSITED WITH THE UNITED STATES POSTAL SER-
VICE "EXPRESS MAIL POST OFFICE TO ADDRESSEE"
SERVICE UNDER 37 C.F.R. 1.10 ON THE DATE INDICATED
ABOVE AND IS ADDRESSED TO THE ASSISTANT
COMMISSIONER FOR PATENTS WASHINGTON, DC 20231

on AUGUST 9, 2001

Michelle L. Neal

CLAIM FOR PRIORITY

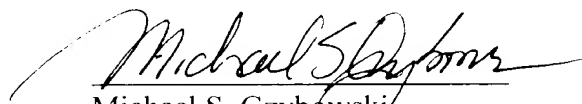
Box Patent Application
Assistant Commissioner for Patents
Washington, DC 20231

Sir:

Applicants hereby claim the priority of Japanese Patent Application Serial No. 2000-297294 filed September 28, 2000, and Japanese Patent Application Serial No. 2000-322424 filed October 23, 2000, under the provisions of 35 U.S.C. §119.

A certified copy of each of the priority documents is enclosed herewith.

Respectfully submitted,


Michael S. Gzybowski
Registration No.: 32,816
Attorney for Applicant

MSG/mln/192895

BAKER & DANIELS
111 EAST WAYNE STREET, SUITE 800
FORT WAYNE, IN 46802
TELEPHONE: 219-424-8000
FACSIMILE: 219-460-1700

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年10月23日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-322424

出 願 人

Applicant(s):

片岡物産株式会社

2001年 6月27日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造

出証番号 出証特2001-3054747

【書類名】 特許願

【整理番号】 1120204

【提出日】 平成12年10月23日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 A47J 31/06

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都港区新橋 6 丁目 2 1 - 6 片岡物産株式会社内

 【氏名】 片岡 丈治

【特許出願人】

 【識別番号】 591253401

 【氏名又は名称】 片岡物産株式会社

 【代表者】 片岡 丈治

【代理人】

 【識別番号】 100070286

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 中山 伸治

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 072443

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 コーヒー等の濾過器

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 所要剛性を有する厚紙状素材でカップ状の容器本体を形成し、その底部にフィルタを介してコーヒー粉末等の抽出用内容物を収容する濾過室を形成する一方、前記容器本体の胴部には周方向に沿って環状の切除部を形成し該切除部に可撓性を有し形状変更可能な薄紙状素材を張り渡して筒状の折り込み胴部を形成すると共に、該折り込み胴部に沿って周方向に適宜の間隔で前記容器本体の上下の枠部分を繋ぐ屈曲可能な連結片を渡し、不使用時には前記容器本体を上下から潰して前記折り込み胴部を前記連結片と共に折り曲げて容器本体の前記下枠部分を前記濾過室と共に上枠部分内に押し入れ縮小し、また使用時には前記下枠部分を前記折り込み胴部及び連結片と共に前記上枠部分から引き出しカップ状に復元可能にしてなることを特徴としたコーヒー等の濾過器。

【請求項 2】 請求項 1 の記載において、容器本体は折り込み胴部を含む全体を上端が広く下端が狭いテーパ状をなすカップ状に形成することを特徴としたコーヒー等の濾過器。

【請求項 3】 請求項 1 又は 2 の記載において、容器本体の上枠部分は濾過室を含む下枠部分の高さと略等しいか大になるよう形成することを特徴としたコーヒー等の濾過器。

【請求項 4】 請求項 1 又は 2 又は 3 の記載において、容器本体の胴部に形成する切除部は周方向に沿って複数の打ち抜き窓を連設することによって形成し、切り残し部分を連結片とする一方、前記連結片を含む切除部全面に可撓性を有し形状変更可能な薄紙状素材を張り渡して折り込み胴部を形成することを特徴としたコーヒー等の濾過器。

【請求項 5】 請求項 1 乃至 4 の記載において、容器本体の胴部に形成する切除部に張り渡す可撓性を有し形状変更可能な薄紙状素材は前記切除部を含む容器本体の胴部の表面若しくは裏面の全面に亘って張り付け被覆することを特徴としたコーヒー等の濾過器。

【請求項 6】 請求項 1 乃至 5 の記載において、容器本体の胴部の下枠部分

には下端に掛け止めを兼ねる補強枠部を垂下形成してなることを特徴としたコーヒー等の濾過器。

【請求項 7】 請求項 1 乃至 6 の記載において、容器本体を形成する所要剛性を有する厚紙状素材及び折り込み胴部を形成する可撓性の薄紙状素材は紙若しくは不織布のシート状素材であることを特徴としたコーヒー等の濾過器。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、コーヒーや茶を抽出するドリップ式の簡易型濾過器に関する。

【0 0 0 2】

【従来技術】

コーヒー粉末に直接湯を注ぎレギュラーコーヒーを抽出するドリップ式のコーヒー濾過器については既に多くの提案があり、実用化され市販されている。

1 人前或いは少人数用の使い捨てタイプに係る簡易型濾過器は、予めコーヒー粉末が一体に封入されているものが多く、単に湯を注ぐだけの簡単な操作でコーヒー液を抽出することができ、また使用後はそのまま廃棄処分できるので便利に使用されている。

【0 0 0 3】

この使い捨てタイプの濾過器は、大別するとコーヒー粉末を収納する収納部と、これをコーヒーカップ等の縁等に支えて固定する支持部とから構成されて、前記収納部に収納したコーヒー粉末に直接湯を注ぐことで抽出したコーヒー液をカップに落とすものと、予めコーヒーカップに溜めた湯にコーヒーの収納部を漬けてコーヒー液を抽出する収納部支持タイプのものがあり、又これらとは異なり湯を溜めるカップ状の容器を備えて、この容器にコーヒー粉末の収納部を一体に組付けて容器に注ぐ湯を一旦この容器に溜め、この湯を前記収納部に徐々に浸透させてコーヒー液を抽出する湯を溜める容器タイプのものがある。

【0 0 0 4】

本発明は、この 2 つのタイプの濾過器のうち後者の容器タイプに係る濾過器の改善に係るもので、その主たる目的は不使用時における濾過器の小型化と、使用

時における安定化を図ることに併せて使用時、不使用時に伸縮変形操作をするに当たって容易且つ確実に伸縮操作をすることができるようにして取扱いを簡便にしたドリップ式の簡易型濾過器を提供しようとするものである。

【 0 0 0 5 】

前記収納部支持型の濾過器に比較したとき、容器型濾過器における一つの難点は、本体部分が湯を溜めるためカップ状に形成されて嵩張ることにある。また使い捨てになるにもかかわらず製造コストが高くなること、そして素材の関係から廃棄処理がしにくいことにある。

中でも嵩張る点は保管するに当り、また運搬するに当たって、更には店頭等に陳列するに当たって場所を取ることであり、折り畳んで小型にできる前記収納部支持型の濾過器に比較して大きな弱点となっている。

【 0 0 0 6 】

この問題点を解決するものとして実公平 5 - 1 0 7 6 6 号公報及び実公平 5 - 4 0 8 4 3 号公報記載のコーヒー抽出器が提案されている。

前者は容器本体の下半部の周面部に縦襷を設け、この縦襷の上縁部に折目線を形成すると共に、コーヒー収納部を連設する段部に放射状の横襷を設けて、縦横の襷と前記折目線を利用して容器本体の下半部周面部の折り曲げを可能にして容器本体を二つ折りにし、前記コーヒー収納部を容器本体内部に収納するようにしたものである。

【 0 0 0 7 】

また後者は前記前者と同様に容器本体の下半部の周面部に縦襷を設けると共に、この襷の上縁部に折目線を、そしてコーヒー収納部を連設する段部の外周縁部に環状凹溝部を形成して縦襷を使って縮径させながら前記折目線と環状凹溝部を折り曲げ基点にして容器本体の下半部を上半部の内側に折り込み、コーヒー収納部と共に、格納折り畳めるようにしたものである。

【 0 0 0 8 】

【発明が解決しようとする課題】

この 2 つの既提案は、カップ状をなす容器本体を上半部の内側に向けて下半部を折り込むことで容積を半減させ小型化するものであり、従来の嵩張り状態を解

消することができるものとなっている。

しかし、ここにおける問題点は容器本体を折り畳むために周面部に縦、横の襷を形成する必要があること、そして縦襷の上縁部に折目線を形成する必要があることに加え、後者提案にあっては更に環状凹溝部を形成しなくてはならないことである。

【0009】

この縦襷、横襷の形成、そして折目線、環状凹溝部を形成することの必要性は、一つに剛性を有する合成樹脂素材を選択したことにより必然的に生じた結果ではあるが、この襷の形状、折目線、環状凹溝部のそれぞれの位置、そして、その形状によって折り曲げが可能となっているもので、従ってこれら相互の関係、形態が特定されなければならない制約がある。

【0010】

また、前記縦、横の襷同志、或いは襷と折目線、襷と環状凹溝部が共働して折り曲げが進行するものとなっていることから操作の際にこれら相互をバランスさせる必要があり、折りたゝみの切っ掛けができないと円滑な折りたゝみができない問題がある。

【0011】

また更に、上記2つの提案は襷や折目線を明確に形成する必要があることから合成樹脂素材でなければならない制約がある一方、使い捨てタイプでありながら合成樹脂でなければならないことからゴミ処理する際にこれを簡単に処分できない問題がある。

【0012】

本発明は、この様な点に鑑み容器型濾過器における欠点を改善すべく研究開発されたものであり、その目的とするところは濾過器の容器本体部分についてこれを簡単且つ容易に折りたゝみ、及び引き伸ばし操作が行えるようにして伸縮の操作性を改善する一方、紙或いは不織布等のゴミ処理が容易な素材の使用を可能にして使用後の使い捨て処理を容易に行えるようにしたコーヒー等の濾過器を提供せんとするものである。

【0013】

【課題を解決するための手段】

本発明は上述目的を達成するためなされたもので、その目的とするところは所要剛性を有する厚紙状素材でカップ状の容器本体を形成し、その底部にフィルタを介してコーヒー粉末等の抽出用内容物を収容する濾過室を形成する一方、前記容器本体の胴部には周方向に沿って環状の切除部を形成し該切除部に可撓性を有し形状変更可能な薄紙状素材を張り渡して筒状の折り込み胴部を形成すると共に、該折り込み胴部に沿って周方向に適宜の間隔で前記容器本体の上下の枠部分を繋ぐ屈曲可能な連結片を渡し、不使用時には前記容器本体を上下から潰して前記折り込み胴部を前記連結片と共に折り曲げて容器本体の前記下枠部分を前記濾過室と共に上枠部分内に押し入れ縮小し、また使用時には前記下枠部分を前記折り込み胴部及び連結片と共に前記上枠部分から引き出しカップ状に復元可能にしてなることを特徴としたコーヒー等の濾過器を提供することにある。

【0014】

また本発明は、前記容器本体は折り込み胴部を含む全体を上端が広く下端が狭いテーパ状をなすカップ状に形成することを特徴としたコーヒー等の濾過器を提供することにある。

【0015】

また本発明は、前記容器本体の上枠部分は濾過室を含む下枠部分の高さと略等しいか大になるよう形成することを特徴としたコーヒー等の濾過器を提供することにある。

【0016】

また本発明は、前記容器本体の胴部に形成する切除部は周方向に沿って複数の打ち抜き窓を連設することによって形成し、切り残し部分を連結片とする一方、前記連結片を含む切除部全面に可撓性の薄紙状素材を張り渡して折り込み胴部を形成することを特徴としたコーヒー等の濾過器を提供することにある。

【0017】

また本発明は、前記容器本体の胴部に形成する切除部に張り渡す可撓性を有する薄紙状素材は前記切除部を含む容器本体の胴部の表面若しくは裏面の全面に亘って張り付け被覆してなることを特徴としたコーヒー等の濾過器を提供すること

にある。

【 0 0 1 8 】

また本発明は、前記容器本体の胴部の下枠部分には下端に掛け止めを兼ねる補強枠部を垂下形成してなることを特徴としたコーヒー等の濾過器を提供することにある。

【 0 0 1 9 】

また本発明は、前記容器本体を形成する所要剛性を有する厚紙状素材及び折り込み胴部を形成する可撓性の薄紙状素材は紙若しくは不織布からなるシート状素材であることを特徴としたコーヒー等の濾過器を提供することにある。

【 0 0 2 0 】

【発明の実施の形態】

本発明は、上述の如く構成に係るもので、次に本発明を図面に示す実施例について更に詳述し、その特徴とするところを明らかにすると共に、その他の特徴について併せて説明することにする。

【 0 0 2 1 】

【実施例】

図 1 乃至図 4 は本発明に係る濾過器の一実施例を示したもので、図 1 は使用可能な状態に伸長した濾過器の正面図、図 2 は中央縦断正面図で、図 3 は濾過器の容器本体部分を上下から押し潰す途中の姿を示した正面図、図 4 は容器本体部分の押し潰しによって収縮した状態の中央縦断正面図である。図面の符号 1 は濾過器の容器本体を示し、2 は容器本体の胴部を、3 はこの容器本体の底部に形成される濾過室を示す。

【 0 0 2 2 】

容器本体 1 は、ここでは 1 人分のコーヒーを抽出する湯を溜めるに十分な容量をもつカップ状に形成してあり、その胴部 2 は円筒形に形成してある。

胴部 2 は底部 4 と共にカップ状の容器本体 1 の形状を安定的に維持するための剛性、この実施例では外周面に添える親指と人差指により把持できる程度の剛性をもつ厚紙素材によって形成してある。

【 0 0 2 3 】

上記胴部 2 は上端の開口部 5 から下方底部 4 に向かって縮径するテーパ状に形成しており、上端開口部縁には折り返しによりリング状の補強縁部 6 を形成し、強度を高めてある。

【 0 0 2 4 】

7 は胴部 2 の高さの途中を環状に切り取り、この胴部 2 を上の杵部分 2 a と下の杵部分 2 b とに切り離す切除部であり、8 はこの切除部 7 によって離される上下の両杵部分 2 a, 2 b を繋ぐ連結片である。

【 0 0 2 5 】

切除部 7 は胴部 2 の中央よりやや下方に偏在して形成しており、上杵部分 2 a を大きくする一方、この切除部は胴部 2 の略半分の高さに相当する幅をもって形成してある。そして、縦に渡る連結片 8 は適宜の間隔を置いて複数本配設し上下の杵部分を繋いでいる。

【 0 0 2 6 】

上記連結片 8 は所要の剛性をもつ上下の杵部分 2 a, 2 b を連結すると共に、後述する折り込み胴部を補強するものとなる。

この連結片 8 は、ここでは胴部 2 の高さの途中を周方向に沿って矩形の窓を連続的に開設することにより前記切除部 7 を形成し、この形成に伴って窓と窓との間に切り残される部分によって形成するようにしてある。

【 0 0 2 7 】

上記切除部 7 によって空白となった胴部 2 には折り曲げが自由な可撓性をもったシート状素材、具体的には折り曲げ自由な薄紙を張設してこの空白部分を塞ぎ、この薄紙の張設によって折り込み胴部 9 を形成している。

【 0 0 2 8 】

上記折り込み胴部 9 は素材の可撓性を利用して屈折させ、前記上杵部分 2 a の内側に下杵部分 2 b を押し込むようにして折り曲げ、胴部 2 の全体の高さを縮小させるものであり、ここでは可撓性をもった薄紙を容器本体の胴部 2 の裏面（内面）の全面に貼り付け、切除部 7 を塞ぐと共に、上下の杵部分 2 a, 2 b を一体に繋ぐようにして折り込み胴部 9 を形成している。

【 0 0 2 9 】

一方、前記容器本体 1 の底部 4 は前記下枠部分 2 b と一体をなすもので、ここでは下枠部分 2 b を高さを持った短尺な円筒形に形成することによって底部 4 と明確に区別できるものとしている。ただ、下枠部分 2 b については更に低く形成して例えばリング状に形成するものであってもよい。この場合下枠部分 2 b は底部 4 の周縁部分として略一つのものになることになる。

【 0 0 3 0 】

ところで、上記底部 4 は円形に形成し、その中央部に円形の透孔 1 0 を形成してこの透孔を塞ぐようにフィルタ 1 1 を張設し、その下方に前記濾過室 3 を設けるようにしてある。

濾過室 3 は濾過抽出する内容物、ここでは所要量のコーヒーの粉末 1 2 を封入保持するものであり、前記底部 4 と一体に形成する円筒状の胴部 1 3 の下面にフィルタ 1 4 を張設してコーヒー粉末 1 2 を閉じ込めるようにしてある。

【 0 0 3 1 】

図中、1 5 は前記下枠部分 2 b の下端を延長して底部 4 の外周縁を囲繞する如く垂下形成した補強枠部である。

この補強枠部 1 5 は底部 4 と共に下枠部分 2 b を補強し、容器本体の強度を高めるものであり、また下方に垂下して底部 4 の周縁を囲むことにより後述するように本発明濾過器をコーヒーカップ上に載置したとき、その縁を捕らえて横ずれを防ぎ、落下を防止する手段ともなる。

【 0 0 3 2 】

本発明濾過器は、上述の如く構成されるもので、製造の後使用前の状態では図 4 に示す如く容器本体 1 の胴部 2 を、その上枠部分 2 a の内側に下枠部分 2 b を押し込んで収納し、併せてこの下枠部分の下面に備える前記濾過室 3 を押し込み、濾過器全体を実質的に胴部 2 の上枠部分 2 a の高さに折りたゝみ縮小した状態にしておくことになる。

【 0 0 3 3 】

この容器本体 1 の縮小は、濾過室 3 を下枠部分 2 b と共に押し上げることによって行われる。

カップ状に拡張して使用可能な状態の容器本体 1 の底部 4 、若しくは濾過室 3

を押し上げると、底部 4 の上昇に伴って可撓性を有した折り込み胴部 9 が図 3 に示したように先ず連結片 8 を腰折れ状に折り曲げながら内側に折り込まれることになり、これに伴って折り込み胴部 9 が折れ曲りを進行させることになる。

【 0 0 3 4 】

上記折り込み胴部 9 の折れ曲がり、屈曲部分がこの胴部 9 の上端と下端に集中するような形で進行し、図 4 に示したように上枠部分 2 a の内側に下枠部分 2 b が完全に入り込む形となり、全体が裏返しになって、濾過室 3 と共に上枠部分 2 a の内側に格納されることになる。

【 0 0 3 5 】

上記の説明から明らかなように、容器本体 1 は収縮時には胴部 2 の上枠部分 2 a の内側に下枠部分 2 b（更に正確には底部 4 を含んで）と濾過室 3 とを受け入れることになる。従って、上記上枠部分 2 a はこれらを格納するに足りる高さが求められることになるが、この高さは略容器本体 1 の 2 分の 1 の高さが目安となる。ただ、実際には前記折り込み胴部 9 も折りたゝまれることからこの高さより小さなものとなる。

【 0 0 3 6 】

一方、折り込み胴部 9 は屈曲し裏返って下枠部分 2 b を引き込むことから好ましくはこの下枠部分 2 b と濾過室 3 を上枠部分 2 a に引き入れるに十分な高さが求められることになるが、この選択は製造者の選択に委ねられるものとなる。

【 0 0 3 7 】

尚、例えば最も偏平な状態に折りたゝむには上枠部分 2 a の高さを基準において、この高さと折り込み胴部 9 と下枠部分 2 b、濾過室 3 の高さが等しくなるように設計すればよいことになる。

【 0 0 3 8 】

この場合、上枠部分 2 a が下枠部分 2 b と濾過室 3 の合計の高さより大でなければならないという条件はなく、小であってもよい。つまり、上枠部分 2 a は下枠部分 2 b を折り込んで容器本体 1 を縮小することゝ、濾過室 3 を格納しこれを外部からの衝撃から保護することにあることから、囲み込んで外部からの直接的な衝撃から護ることができるものであれば、高さが下枠部分 2 b と濾過室 3 の合

計高さより小であってもよいことになる。

【 0 0 3 9 】

図示しないが、本発明濾過器はこの押し潰し縮小状態において袋詰め等包装され、保管されることになる。また、この状態で運搬され、或いは店頭等に陳列されることになる。この場合、必要に応じて濾過室 3 に詰めたコーヒー粉末等の内容物 1 2 の劣化を防止するため真空包装としたり、不活性ガスを注入したり適切な劣化防止処理を採ることになる。

【 0 0 4 0 】

次に、図 1 及び図 2 は使用に当たって前記縮小させた容器本体 1 をカップ状に拡張させた状態を示したものである。

この容器本体 1 の拡張は上枠部分 2 a を片手で支持し、他方の手で押し入れた底部 4 の上面を指で押し下げ、或いは上枠部分 2 a の内部に収まる濾過室 3 の胴部 1 3 を摘んで引き出すことによって行うことができる。

【 0 0 4 1 】

上記拡張操作によって底部 6 が下降すると、裏返った前記折り込み胴部 9 が徐々に裏返し状態を戻しながら容器本体 1 を元のカップ状態に拡張させることになる。そして、この拡張と共に収納室 3 が突き出し、使用可能な状態になる。

【 0 0 4 2 】

図 2 は、使用可能な状態となった容器本体 1 をコーヒーカップ 1 7 上に載置し、湯の注入に備えたところを示している。濾過室 3 を引き出した容器本体 1 は胴部 2 の剛性によって可撓性を有する折り込み胴部 9 を筒形形状に支持し、これを通して容器本体 1 の全体に緊張を与えカップ状の形態を保持することになる。

【 0 0 4 3 】

コーヒーカップ 1 7 上に載置された容器本体 1 は、カップの縁を補強枠部 1 5 で囲み、ずれ落ちるのを防止する。次に、この状態で容器本体 1 に湯を注ぐと、フィルタ 1 1 を通して濾過室 3 内に浸透し、これに封入するコーヒー粉末等内容物 1 2 を湿潤させてその成分を抽出しながら下のフィルタ 1 4 を通してコーヒー抽出液をカップ 1 7 に落とすことになる。

【 0 0 4 4 】

湯の注入により容器本体 1 には湯の重量が全てかゝることになるが、同時に折り込み胴部 9 には内側から湯の液圧が作用して緊張することから、筒形形状に保持され上下の枠部分 2 a, 2 b と協同してカップ状の形状を保持することになる。またこれに併せて上下の枠部分 2 a, 2 b に渡した前記連結片 8 が支えとなって素材の可撓性を抑制し、筒形の形状の安定化を図ることになる。

【 0 0 4 5 】

以上、本発明を実施例につき詳述したが、本発明濾過器は容器本体 1 の胴部 2 を厚紙等所要剛性を有した素材で形成する一方、この胴部に比較して軟質で可撓性を有する薄紙等のシート素材で形成する折り込み胴部 9 との組合せによって構成するところに一つの特徴を有しており、これにより前記剛性をもたせた胴部 2 の上枠部分 2 a に容器本体の形状保持能力が出現し、他方可撓性、柔軟性をもたせた折り込み胴部 9 に折りたゝみ時の形状変形能力が出現して容器本体の縮小、拡張操作が容易に行えるようになっているのである。

【 0 0 4 6 】

ことに本発明においては、基本的に剛性をもたせた胴部 2 の中に前記折り込み胴部 9 を形成し、これによって形状の変形能力をもたせて自由な形状変形を可能にし、容易に且つ確実に容器本体の高さの縮小、及び拡張操作が行えるようにした点に特徴がある。

【 0 0 4 7 】

ところで、前記実施例においては容器本体の胴部 1 と底部 4 の素材として厚紙を使用し、また折り込み胴部 9 の素材として薄紙を使用する場合につき説明したが、この素材の選択は使用後の処分を考慮し、取扱いの容易性を考慮したことによるもので、前記胴部 2 と底部 4 については形状保持の剛性が得られ、そして折り込み胴部 9 については形状を保持する一方、変形が容易であれば例えば紙の外、不織布等の素材により成形することもできる。

【 0 0 4 8 】

なお、紙或いは不織布等を素材としたとき、当然のことながら水漏れの防水処理が求められることは言うまでもない。

また実施例では容器本体 1 について円形のカップ状をなすものとしたが、多角

形状であっても実施は可能であり、制限されるものではない。

勿論、実施例の説明ではコーヒーの濾過器として説明したが、これに限られるものではなく濾過室 3 に収納する内容物 1 2 によってその用途は任意であり、茶のこし器として利用することも可能である。

【 0 0 4 9 】

また、図面の実施例では前記折り込み胴部 9 を形成する薄紙を胴部 2 の内側面の全面に貼り付ける場合につき示しているが、これとは逆に前記胴部 2 の表面側に貼り付けて全面を被覆し、胴部 2 と折り込み胴部 9 との境を外観されないようにしてもよい。勿論、この場合は連結片 8 を被覆することになる。そして、この場合は薄紙で全面が被覆されることから容器本体 1 は表面が均一になり構造的特殊性が隠れることになる一方、表面が平滑となるため模様等を印刷する際に都合のよいものとなる。

【 0 0 5 0 】

【発明の効果】

本発明濾過器は上述の如く構成され、使用されるものであり、使用に当たっては容器本体 1 をカップ状に伸長させ、そのまゝコーヒーカップ等容器の上に載せて湯を注ぐことでドリップ式濾過器として使用することができ、その一方不使用時、乃至未使用時には容器本体の折り込み胴部 9 を折り込んで濾過室 3 と共に下枠部分 2 b を上枠部分 2 a の内側に押し入れ縮小させて小型化することができる。またこの状態で格納しておくことができるため嵩張らず、従って包装が容易であり、また保管するに当り、更には運搬や店頭等に陳列する場合に場所を取らない利点がある。

【 0 0 5 1 】

また、本発明濾過器は前記容器本体 1 の折りたゝみに当たってその折り込み胴部 9 の可撓性を利用して屈曲させながら押込むことから簡単に且つ円滑に縮小させられると共に、引き伸ばしに当たっても容易に引き出すことができ極めて操作性に優れる利点がある。

【 0 0 5 2 】

しかも本発明においては、前記伸縮操作に当たって前記折り込み胴部 9 の全体

が変形可能になっているため、そのどこからでも折り曲げ変形が可能であり、従って抵抗が小さく楽に伸縮操作ができる利点がある。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明に係る濾過器の伸張した使用可能な状態の正面図。

【図 2】

図 1 における中央縦断正面図。

【図 3】

折りたゝみ開始状態を説明する正面図。

【図 4】

折りたゝみ状態における中央縦断正面図である。

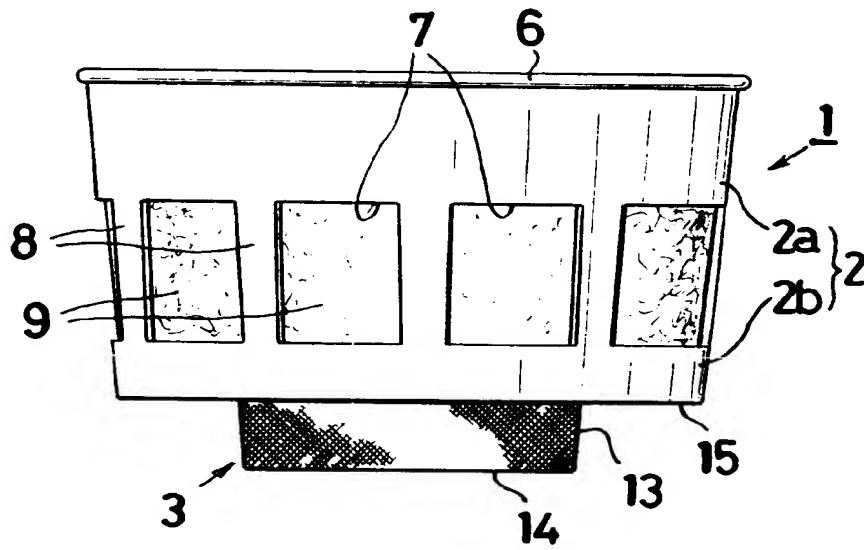
【符号の説明】

- | | |
|----------|-------------|
| 1 | 容器本体 |
| 2 | 容器本体の胴部 |
| 2 a | 容器本体の上枠部分 |
| 2 b | 容器本体の下枠部分 |
| 3 | 濾過室 |
| 4 | 容器本体の底部 |
| 7 | 胴部の切除部 |
| 8 | 連結片 |
| 9 | 折り込み胴部 |
| 1 1, 1 4 | フィルタ |
| 1 2 | 濾過室に収容する内容物 |
| 1 5 | 補強枠部 |

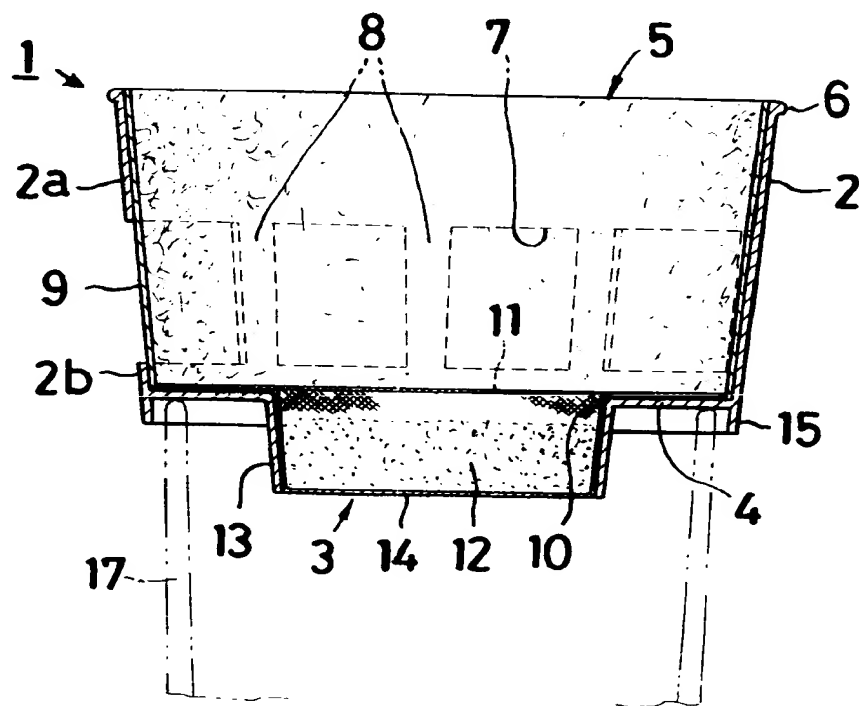
【書類名】

図面

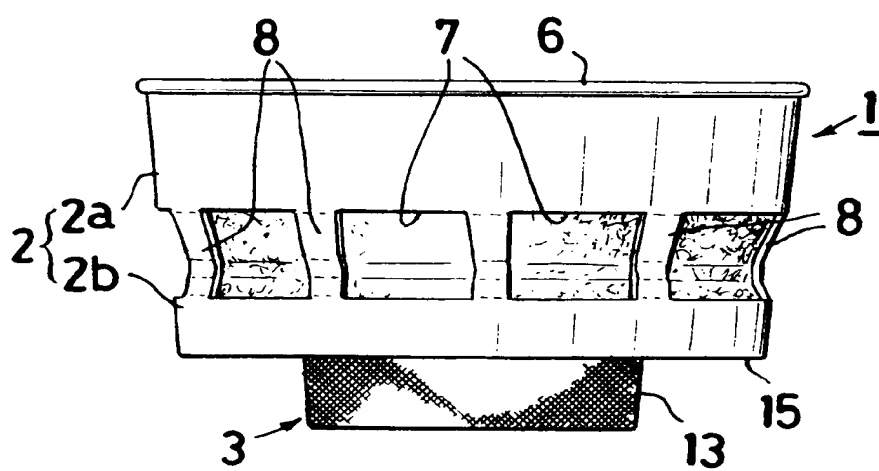
【図 1】



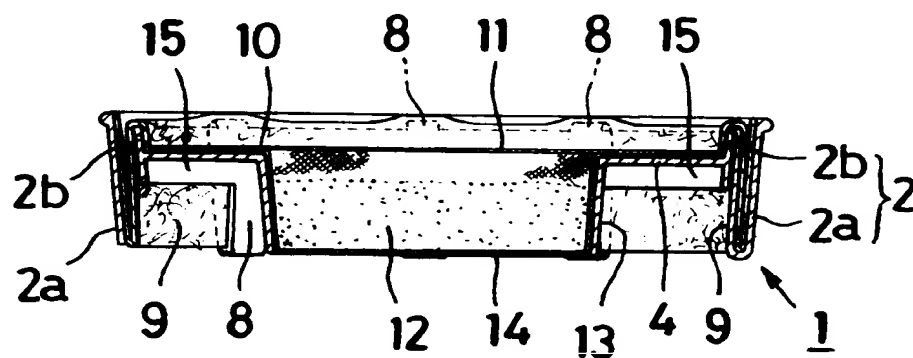
【図 2】



【図 3】



【図 4】



【書類名】 要約書

【要約】

【解決課題】 コーヒー粉末等の濾過室を底部に備えてなるカップ状の濾過器を不使用时乃至未使用時に縮小可能にすること。

【解決手段】 厚紙状素材でカップ状の容器本体（１）を形成し、その底部（４）にコーヒー粉末等の内容物（１２）を収納する濾過室（３）を形成する。一方前記容器本体の胴部（２）に環状の切除部（７）を形成し、これに可撓性を有した形状変更可能な薄紙素材を貼り渡して折り込み胴部（９）を形成する。又前記切除部により分けた上下の枠部分（２ａ，２ｂ）間に連結片（８）を渡して連結し、折りたゝみ時には前記折り込み胴部（９）と連結片（８）を折り曲げて前記上枠部分（２ａ）の内側に前記下枠部分（２ｂ）と濾過室（３）を押し込み前記容器本体を縮小させる。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [591253401]

1. 変更年月日	2000年 1月17日
[変更理由]	住所変更
住 所	東京都港区新橋6丁目21番6号
氏 名	片岡物産株式会社